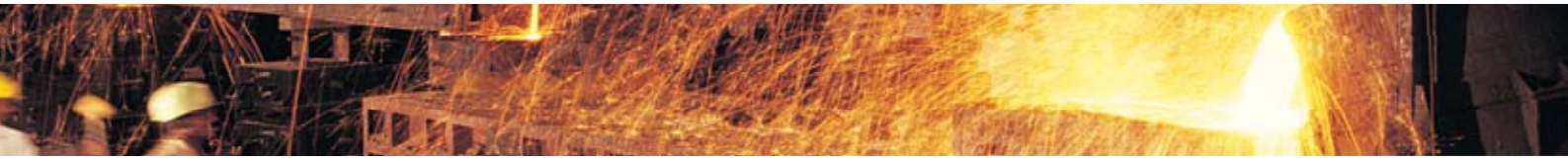
No.CX-106-01

NEW ThermoPix（サーモピクス）

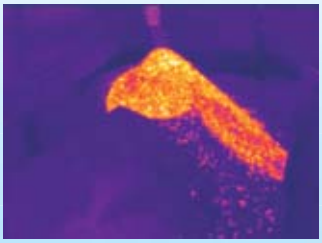
リレーレンズ式 炉内温度監視装置



カメラユニット

コントローラ

- リレーレンズ使用でさまざまな炉に対応
- 広い温度レンジ選択範囲（700～2500℃）
- カメラユニット+コントローラの簡単構成
- スポット・エリア・画像処理など充実の解析機能



リレーレンズ式炉内温度監視装置は、リレーレンズで捉えた近赤外光をCCDカメラで映像化し、コントローラにて2次元カラー温度画像に変換／表示する装置です。カメラユニットは細いチューブ状のリレーレンズを用いているため、炉壁に小径の穴を開けるだけで挿入でき、炉内の状況を広角視野で監視することが可能です。コントローラはタッチパネル式液晶モニタを搭載し、さまざまな解析機能を備えています。

http://www.chino.co.jp
E-shop開設

CHINO
株式会社チノー

ISO14001 認証 JQA-EM2414
ISO9001 認証 JQA-0656

ThermoPix（サーモピクス）

リレーレンズ式 炉内温度監視装置

形　式

●カメラユニット

CPA-R□□S□□-□N□

- 視野角
  - 00: 100°レンズ
  - 60: 60°レンズ
  - 45: 45°レンズ
- リレーレンズ長さ
  - 04: 360mm
  - 05: 500mm
  - 07: 680mm
  - 09: 900mm
  - 11: 1100mm
- リレーレンズ部冷却方式
  - W：水冷管＋空冷管
  - A：空冷管
- 温度監視
  - N：標準
  - C：モニタ仕様（カラー映像）

●コントローラ
CPG-GMPR

●カメラ電源ボックス
CCZ-ZRP

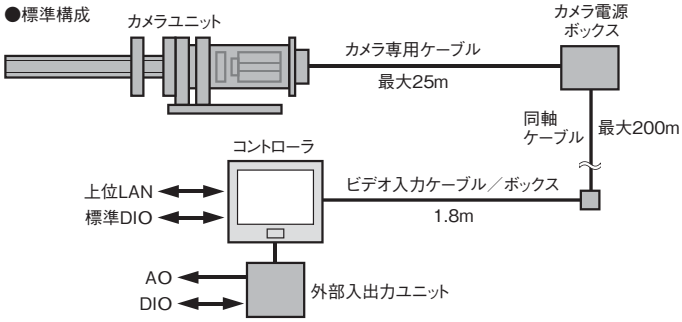
●カメラ専用ケーブル
CPY-ZRC□□
（5m、10m、25m指定）

●ビデオ入力ケーブル
CPY-ZRB□
（□･･･1、2、3指定）

●ビデオ入力ボックス
CPY-ZRX

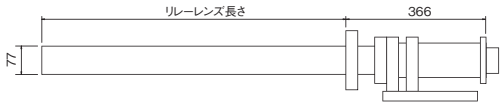
システム構成

●標準構成

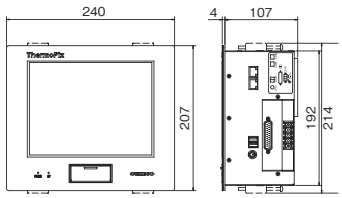


外形寸法

●カメラユニット



●コントローラ



仕　様

●カメラユニット

視野角度	H96°×V70°（100°レンズ）
測定波長	0.8～1.0μm
測定温度範囲	700～2500℃の範囲でスパン200～500℃程度
温度監視	標準･･･コントローラとの組み合わせ モニタ仕様･･･アナログビデオ信号を出力
測定精度	上限レンジの±1%（黒体炉にて）

●コントローラ

カメラ接続	最大3台
表示器	8.4形カラー液晶（タッチパネル付き）
外部入出力	接点出力(DO)･･･最大40点 （オプションユニット含む）
	接点入力(DI)･･･最大40点 （オプションユニット含む）
	アナログ出力(AO)･･･最大32点 （オプションユニット）
解析機能	スポット処理･･･16点
	ライン処理･･･32本
	エリア処理･･･32エリア
	検査処理･･･2値化･粒子解析･濃淡エッジ
使用温湿度範囲	温度･･･0～45℃
	湿度･･･20～85%RH（ただし結露しないこと）
保護構造	IP65準拠（前面パネル）

●外部入出力ユニット（オプション）

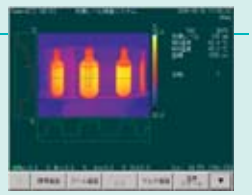
AC･DC電源ユニット	100～120V AC、最大2台必要
IOコントローラモジュール	コントローラとUSB接続、最大2台必要
DIOモジュール	入力8点･出力8点／モジュール、最大4モジュールまで
AOモジュール	出力4点／モジュール、最大8モジュールまで

ユーティリティ

パージエア: 脱湿計装エア
シールエア: 脱湿計装エア
冷却水: 工業上水相当

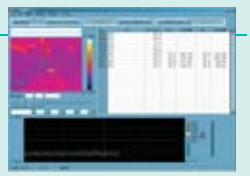
Software

オフライン表示･設定ソフト
CPY-ZFP011



コントローラで保存した画像をUSBメモリーを経由して汎用PC上で品種設定に従い再生表示します。
また、計測／検査条件等の設定（品種設定、システム設定）をオフラインにて設定できます。
コントローラと同様な表示／操作となっていて、生産ラインでの日常運転管理をサポートします。

データ集録･解析ソフト
CPY-ZFP002



上位LAN経由での大容量画像集録と、その解析を支援するためのパッケージソフトです。
品種設定にとらわれない、汎用的な画像データ収集システムで使用します。

＊本製品は、外国為替及び外国貿易管理法により規制貨物（または役務）に該当します。海外輸出（一時持出しを含む）には経済産業省の許可が必要ですので、弊社までお問合わせ下さい。
＊本カタログに記載されている会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

⚠ 安全に関するご注意

●本製品は、一般工業計器として設計･製造したものです。　●本製品の設置･接続･使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。

R100 古紙配合率100% 再生紙を使用しています

●記載内容は性能改善などにより、お断りなく変更することがございますのでご了承ください。　● このカタログの記載内容は2008年12月現在のものです。

CHINO
株式会社チノー

本　社 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎03(3956)2111（大代）FAX03(3956)0459

東日本販売事業部

東京支店 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎03(3956)2205（代）FAX03(3956)2477
東　京 ☎03(3956)2401　川　崎 ☎044(200)9300
立　川 ☎042(521)3081　厚　木 ☎046(295)9100
千　葉 ☎043(224)8371

北部支店 〒330-0802 埼玉県さいたま市大宮区宮町2-81
（大宮アネックスビル）
☎048(643)4641（代）FAX048(643)3687
大　宮 ☎048(643)4641　新　潟 ☎025(243)2191
札　幌 ☎011(757)9141　前　橋 ☎027(221)6611
仙　台 ☎022(227)0581　水　戸 ☎029(224)9151

西日本販売事業部

大阪支店 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101
（大同生命江坂ビル）
☎06(6385)7031（代）FAX06(6386)7202
大　阪 ☎06(6385)7031　広　島 ☎082(261)4231
大　津 ☎077(526)2781　福　岡 ☎092(481)1951
岡　山 ☎086(223)2651　北九州 ☎093(531)2081
高　松 ☎087(822)5531

名古屋支店 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野1-47-1
（名古屋国際センタービル）
☎052(581)7595（代）FAX052(561)2683
名古屋 ☎052(581)7595　富　山 ☎076(441)2096
静　岡 ☎054(255)6136

URL : *http://www.chino.co.jp/*

（販売店）

Cat.No. CX-106-01 Dec-'08-04 Printed in Japan Ⓑ 64